

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-152570

(P2002-152570A)

(43) 公開日 平成14年5月24日 (2002.5.24)

(51) IntCl.⁷

H04N 5/225

識別記号

FI

H04N 5/225

テーマコード(参考)

F 5C022

A 5C065

Z

B

9/04

9/04

審査請求 未請求 請求項の数 5 OL (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2000-338713(P2000-338713)

(22) 出願日 平成12年11月7日(2000.11.7)

(71) 出願人 000005201

富士写真フイルム株式会社

神奈川県南足柄市中沼210番地

(72) 発明者 田中 宏志

埼玉県朝霞市泉水三丁目11番46号 富士写真フイルム株式会社内

(74) 代理人 100080322

弁理士 牛久 健司 (外2名)

Fターム(参考) 5C022 AA13 AB01 AB15 AB66 AC03

AC13 AC32 AC42 AC52

5C065 AA01 AA03 BB02 BB12 CC01

DD02 FF02 GG18 GG29 GG30

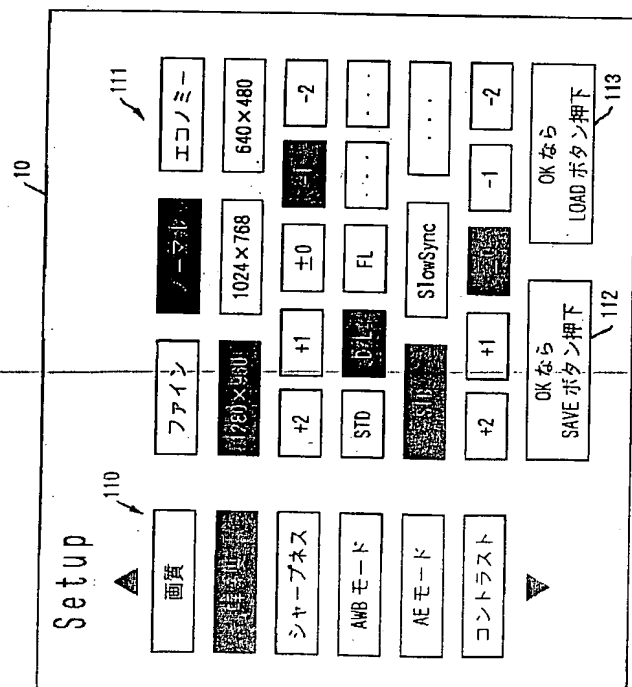
GG32 GG44 GG49

(54) 【発明の名称】 デジタル・カメラおよびその動作制御方法

(57) 【要約】

【目的】 設定した撮像パラメータをデジタル・スチル・カメラに記憶する。

【構成】 画質、解像度などの撮像条件を撮像条件表示領域110の中から選択する。選択された撮像条件ごとにファイン画質、ノーマル画質、エコノミー画質などの撮像パラメータを撮像パラメータ表示領域111において設定する。設定された撮像パラメータをデジタル・スチル・カメラに記憶する。設定された撮像パラメータと同じ撮像パラメータを、後日カメラに設定しようとするときには、記憶されている撮像パラメータを読み出す。最初から撮像パラメータを設定し直す必要がない。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 被写体を撮像し、被写体像を表す画像データを出力する撮像手段を備え、上記撮像手段から出力された画像データを記録媒体に記録するデジタル・カメラにおいて、撮像条件を設定する撮像条件設定手段、上記撮像条件設定手段によって設定された撮像条件を記憶する撮像条件記憶手段、上記撮像条件記憶手段によって記憶されている撮像条件の中から撮像条件を選択する撮像条件選択手段、および上記撮像条件選択手段によって選択された撮像条件にもとづいて被写体を撮像するように上記撮像手段を制御する撮像制御手段、を備えたデジタル・カメラ。

【請求項2】 上記撮像条件設定手段によって設定された撮像条件を識別する名称を入力する名称入力手段をさらに備え、上記撮像条件記憶手段は、上記撮像条件設定手段によって設定された撮像条件を上記名称入力手段から入力された名称に関連づけて記憶するものであり、上記撮像条件記憶手段に記憶されている名称を表示する表示装置をさらに備えた、請求項1に記載のデジタル・カメラ。

【請求項3】 デジタル・カメラの電源をオフする電源スイッチ、および上記電源スイッチにより電源オフとされたことにより、デジタル・カメラに設定されている撮像条件を、上記撮像条件記憶手段に記憶させる記憶制御手段、をさらに備えた請求項1に記載のデジタル・カメラ。

【請求項4】 上記撮像条件記憶手段に、初期撮像条件が設定されている、請求項1に記載のデジタル・カメラ。

【請求項5】 被写体を撮像し、被写体像を表す画像データを出力する撮像手段を備え、上記撮像手段から出力された画像データを記録媒体に記録するデジタル・カメラにおいて、撮像条件を設定し、設定された撮像条件を記憶し、記憶されている撮像条件の中から撮像条件を選択し、選択された撮像条件にもとづいて被写体を撮像するように上記撮像手段を制御する、デジタル・カメラの動作制御方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【技術分野】この発明は、デジタル・カメラ（デジタル・スチル・カメラ、デジタル・ムービー・カメラおよび携帯型情報機器にデジタル・カメラの機能を持たせたものを含む）およびその動作制御方法に関する。

【0002】

【発明の背景】デジタル・カメラが高機能化されるにつれ、撮像条件（記録条件）をユーザが設定できるようになってきている。撮像条件には、たとえば、画質モード（圧縮率）、画像サイズ（画素数）、シャープネス強度、AWB（自動白バランス）モード（標準、日中、蛍光灯、白熱灯、タングステンランプなど）、AE（自動

露出）モード（標準、夜景など）、色ゲイン（彩度）、コントラスト、ストロボ発光モード、ストロボ発光強度、ズーム位置など多種にわたっている。高級機種のデジタル・カメラほどユーザが設定できる撮像条件の種類は多い。

【0003】ユーザが撮像条件を設定できると、撮像する度にその撮像条件を設定しなければならない。一度設定された撮像条件は、新たな撮像条件が設定されることにより消去されてしまうので、以前設定した撮像条件と同じ撮像条件で撮像しようとする場合であっても再び撮像条件を設定し直さなければならない。このように撮像条件の設定はユーザにとって非常に面倒である。

【0004】

【発明の開示】この発明は、以前設定した撮像条件と同じ撮像条件で撮像する場合に再び撮像条件を設定し直さなくとも済むようにすることを目的とする。

【0005】この発明は、被写体を撮像し、被写体像を表す画像データを出力する撮像手段を備え、上記撮像手段から出力された画像データを記録媒体に記録するデジタル・カメラにおいて、撮像条件を設定する撮像条件設定手段、上記撮像条件設定手段によって設定された撮像条件を記憶する撮像条件記憶手段、上記撮像条件記憶手段によって記憶されている撮像条件の中から撮像条件を選択する撮像条件選択手段、および上記撮像条件選択手段によって選択された撮像条件にもとづいて被写体を撮像するように上記撮像手段を制御する撮像制御手段を備えていることを特徴とする。

【0006】この発明は、上記カメラに適した方法も提供している。すなわち、この方法は、被写体を撮像し、被写体像を表す画像データを出力する撮像手段を備え、上記撮像手段から出力された画像データを記録媒体に記録するデジタル・カメラにおいて、撮像条件を設定し、設定された撮像条件を記憶し、記憶されている撮像条件の中から撮像条件を選択し、選択された撮像条件にもとづいて被写体を撮像するように上記撮像手段を制御することを特徴とする。

【0007】この発明によると、撮像条件が設定されると、その設定された撮像条件が記憶される。記憶されている撮像条件の中からユーザが使用したい撮像条件が選択される。撮像条件が選択されると、選択された撮像条件にもとづいて被写体を撮像するように上記撮像手段が制御される。

【0008】設定された撮像条件が記憶されているので、その記憶されている撮像条件の中から使用したい撮像条件を選択するだけで所望の撮像条件を設定することができる。以前使用した撮像条件であっても再びユーザが設定し直すことなく、撮像条件を選択するだけで以前と同じ撮像条件を設定できるようになる。

【0009】上記撮像条件設定手段によって設定された撮像条件を識別する名称を入力する名称入力手段をさら

10

20

30

40

50

に備えるといふ。この場合、上記撮像条件記憶手段は、上記撮像条件設定手段によって設定された撮像条件を上記名称入力手段から入力された名称に関連づけて記憶するものとなる。また、上記撮像条件記憶手段に記憶されている名称を表示する表示装置をさらに備える。

【0010】撮像条件を適切に表わす名称を入力することにより、その名称を見ることにより撮像条件の内容がわかる。名称を参考にして撮像条件の選択が比較的容易となる。たとえば、複数のユーザが使用する場合には、そのユーザ名の名称に関連づけて撮像条件を記憶することによりユーザ名を見るだけで、そのユーザが使用する撮像条件を選択することができるようになる。

【0011】デジタル・カメラの電源をオフする電源スイッチ、および上記電源スイッチにより電源オフとされたことによりデジタル・カメラに設定されている撮像条件を、上記撮像条件記憶手段に記憶させる記憶制御手段をさらに備えてもよい。

【0012】電源がオフとされた状態の撮像条件を記憶させることができ、次に使用するときその撮像条件にしたがって撮像できるようになる。

【0013】上記撮像条件記憶手段に、初期撮像条件を設定しておいてもよい。

【0014】たとえば、初期撮像条件として比較的使用頻度の高い撮像条件を設定しておくことにより、ユーザが撮像条件を設定することなく、その初期撮像条件を選択するだけで撮像条件を設定することができるようになる。

【0015】

【実施例の説明】図1は、この発明の実施例を示すもので、デジタル・スチル・カメラ1を背面から見た斜視図である。

【0016】デジタル・スチル・カメラ1の上面において右側にはシャッター・リリース・ボタン2が設けられている。このシャッター・リリース・ボタン2の手前にはモード設定ダイヤル3が回転自在に設けられている。モード設定ダイヤル3の左側には矢印4が形成されている。

【0017】デジタル・スチル・カメラ1の背面には、そのほぼ全面にわたって液晶表示画面10が形成されている。この液晶表示画面10に撮像した被写体像、再生画像等が表示される。液晶表示画面10の上部には、設定されているモード、設定されているモードが再生モードであればその駒番号および画質（ファイン、ノーマルまたはエコノミー）が表示される。

【0018】液晶表示画面10の上部には、デジタル・スチル・カメラ1の電源をオン、オフするための電源スイッチ5が設けられている。

【0019】液晶表示画面10の右側には、上ボタン6、下ボタン7、左ボタン8および右ボタン9が設けられている。さらに、液晶表示画面10の右側にはSETボタン1

1、撮像パラメータのセーブ指令を与えるためのSAVEボタン12、撮像パラメータのロード指令を与えるためのLOADボタン13およびキャンセル指令を与えるためのCancelボタン14が設けられている。

【0020】図2は、モード設定ダイヤル3および矢印4を示している。

【0021】モード設定ダイヤル3には、Online、Cam、PlayおよびSetupの各文字が記載されている。

【0022】Onlineの文字が矢印4に位置するようにモード設定ダイヤル3を回転させることによりOnlineモードが設定される。Onlineモードによりデジタル・スチル・カメラ1とパーソナル・コンピュータとが通信可能となる。Camの文字が矢印4に位置するようにモード設定ダイヤル3を回転させることによりCamモードが設定される。Camモードにより被写体の撮像および被写体像を表す画像データの記録が可能となる。Playの文字が矢印4に位置するようにモード設定ダイヤル3を回転させることにより、画像再生が可能となる。Setupの文字が矢印4に位置するようにモード設定ダイヤル3を回転させることによりSetupモードが設定される。Setupモードにより、後述するように撮像パラメータを設定できるようになる。

【0023】図3は、デジタル・スチル・カメラ1の電氣的構成を示すブロック図である。

【0024】デジタル・スチル・カメラ1の全体の動作は、CPU20によって統括される。

【0025】デジタル・スチル・カメラ1は後述するように撮像パラメータを設定し、その設定された撮像パラメータをProfileテーブルとして記憶することができる。このProfileテーブルは、不揮発性メモリ32に記憶される。また、デジタル・スチル・カメラ1には、デジタル・スチル・カメラ1全体の動作プログラム等を記憶するシステム・メモリ31およびカレンダー/時計33が含まれている。

【0026】また、上述した各種ボタン等（スイッチ等35）の設定を示す信号は、I/O（インプット/アウトプット）ユニット34を介してデジタル・スチル・カメラ1に入力する。さらに、デジタル・スチル・カメラ1は、ストロボ撮影の機能を有しており、ストロボ発光装置39およびストロボ発光装置39を制御するストロボ制御回路38が含まれている。

【0027】撮像回路21には、CCDなどの固体電子撮像素子、ズーム・レンズ、絞りなどの撮像光学系が含まれている。モード設定ダイヤル4によりCamモードが設定されると、撮像回路21により被写体が撮像される。被写体を撮像することにより、被写体像を表す映像信号が撮像回路21から出力される。被写体像を表す映像信号は、信号処理回路22において、白バランス調整、シャープネス調整、彩度調整、コントラスト調整などの信号処理が行われる。

【0028】信号処理回路22から出力された映像信号は、アナログ／デジタル変換回路23においてデジタル画像データに変換される。変換されたデジタル画像データはフレーム・メモリ27を介してデジタル／アナログ変換回路29において再びアナログ映像信号に戻される。デジタル／アナログ変換回路29にはOSD（オン・スクリーン・デバイス）28からの信号も与えられる。

【0029】デジタル／アナログ変換回路29から出力された映像信号が液晶表示装置30に与えられることにより、図1に示したように液晶表示画面10に撮像により得られたCamモードの文字が重ねられた被写体像が表示されることとなる。

【0030】デジタル・スチル・カメラ1には、コネクタ26も設けられている。このコネクタ26にパーソナル・コンピュータを接続することができる。被写体像を表す画像データが通信インターフェイス25を介してコネクタ26に与えられることにより、コネクタ26に接続されたパーソナル・コンピュータに画像データが転送されることとなる。

【0031】Camモードが設定されている場合に、シャッター・リリース・ボタン2が押されるとアナログ／デジタル変換回路23から出力された画像データは、圧縮／伸張回路24においてデータ圧縮される。データ圧縮された画像データがカード・インターフェイス36を介してメモリ・カード・スロット37に装着されているメモリ・カード40に記録される。

【0032】モード設定ダイアル4によりPlayモードが設定されるとメモリ・カード40に記録されている圧縮画像データが読み取られる。読み取られた圧縮画像データは圧縮／伸張回路24においてデータ伸張される。データ伸張された画像データは、フレーム・メモリ27およびデジタル／アナログ変換回路29を介して液晶表示装置30に与えられることにより、表示画面10上に被写体像が表示されることとなる。

【0033】図4は、不揮発性メモリ32に記憶されているProfileテーブルの一例である。

【0034】Profileテーブルには、Profileごとに名前が設定されており、この名前を参考にしてProfile番号が指定されることにより、そのProfile番号によって特定されるProfileの撮像パラメータを撮像条件ごとに読み出すことができる。撮像条件には、画質（圧縮率）、解像度、シャープネス、AWBモード、AEモード、彩度、コントラスト、ストロボ・モード、ストロボ・レベルなどがある。

【0035】また、Profileテーブルには、初期設定されている撮像条件の撮像パラメータも記憶されている。初期設定されている撮像パラメータは通常使用頻度の高いパラメータであり、DEFAULTの名前で特定される（Profile0）。初期設定されている撮像パラメータはユーザ

変更できない。Profileテーブルにはデジタル・スチル・カメラ1の電源がオフされたときに設定されていた撮像パラメータ（Current Profile）も記憶され、電源がオンされるとCurrent Profileの撮像パラメータが読み出される。

【0036】図5から図8は、デジタル・スチル・カメラの処理手順を示すフローチャートである。図9から図12は、液晶表示画面10に表示される画像の一例を示している。

10 【0037】電源スイッチ5によりデジタル・スチル・カメラ1の電源がオンされると、不揮発性メモリ32に記憶されているProfileテーブルの中のCurrent Profileの撮像パラメータがロードされる。ロードされた撮像パラメータとなるように撮像回路21の絞り値、信号処理回路22の白バランス調整の調整量、シャープネスの程度、圧縮／伸張回路24の圧縮率などが設定される（ステップ51）。デジタル・スチル・カメラ1を購入後、初めて使用する場合には、Profileテーブルの中にはCurrent Profileはなく、初期設定されているProfile0によって特定される撮像パラメータのみが記憶されているからProfile0によって特定される撮像パラメータに応じてデジタル・スチル・カメラ1の各回路が設定されるのはいうまでもない。

20 【0038】モード設定ダイアル3がユーザによって回され、モードが選択される（ステップ52）。

30 【0039】Setupモードが設定されると、液晶表示画面10には、図9に示すようにSetup画像が表示される（ステップ53）。電源オン直後のSetup画像には、Current Profileの撮像パラメータが表示される。Setup画像には次の各領域が含まれている。

40 【0040】撮像条件表示領域110；ユーザによって設定可能な撮像条件を表示する領域である。画質、解像度、シャープネス、AWBモード、AEモードなどがある。これらの各撮影条件のうち、選択されている撮像条件については選択されていることがユーザにわかるように他の撮像条件に比べて明るく点灯している（図9から図12においては白黒反転表示されている）。デジタル・スチル・カメラ1の上ボタン6が一回押されることにより、現在選択されている撮像条件の一つ上の撮像条件が選択されることとなり、一つ上の撮像条件が点灯する。また、デジタル・スチル・カメラ1の下ボタン7が一回押されることにより、現在選択されている撮像条件の一つ下の撮像条件が選択されることとなり、一つ下の撮像条件が点灯する。

50 【0041】撮像パラメータ表示領域111；撮像条件に応じて設定可能な撮像パラメータが、撮像条件に対応して表示されている。Current Profileに設定されている撮像パラメータが表示される。設定されている撮像パラメータが点灯しており、その設定状態が確認できる。左ボタン8が押されることにより、現在選択されている撮

像パラメータの左側の撮像パラメータが選択されることがとなり、右ボタン9が押されることにより、現在選択されている撮像パラメータの右側の撮像パラメータが選択されることとなる。

【0042】撮像パラメータが画質であれば、ファイン（高画質のことであり、圧縮率を低く設定する場合に選択される）、ノーマル（標準画質のことであり、通常の圧縮率に設定する場合に選択される）またはエコノミー（低画質のことであり、圧縮率を高く設定する場合に選択される）を設定できる。解像度であれば、水平方向1280画素垂直方向960画素、水平方向1024画素垂直方向768画素または水平方向640画素垂直方向480画素を設定できる。シャープネスであれば、標準的なシャープネスの程度からプラス、マイナス1または2まで設定することができる。AWBモードであれば、標準（STD）、日中（D/L）、蛍光灯（F.L）などを設定できる。AEモードであれば、標準（STD）、夜景用（Slow sync）などがある。コントラストであれば、標準的なコントラストの程度からプラス、マイナス1または2まで設定することができる。

【0043】SAVE指令表示領域112；設定された撮像パラメータで良ければSAVEボタン12の押下を促す文字が表示されている。

【0044】LOAD指令表示領域113；後述するように、撮像パラメータをロードするときには、LOADボタン13の押下を促す文字が表示されている。

【0045】上述したように上ボタン6または下ボタン7が押されると（ステップ54でYES）、その押下に応じて選択されている撮像条件が変わる（ステップ55）。また、左ボタン8または右ボタン9が押されると（ステップ56でYES）、その押下に応じて選択されている撮像パラメータが変わる（ステップ57）。

【0046】また、上述したようにSAVEボタン12が押されると（ステップ58）、設定された撮像パラメータが新たなProfileとしてProfileテーブルにセーブされる（Profileセーブ動作）（ステップ59）。このProfileセーブ動作について詳しくは後述する。上述したようにLOADボタン13が押されると（ステップ60）、選択されたProfileの撮像パラメータがProfileテーブルからロードされる（Profileロード動作）（ステップ61）。このProfileロード動作についても詳しくは後述する。

【0047】電源スイッチ5によりデジタル・スチル・カメラ1の電源がオフされなければ（ステップ62でNO）、モード設定ダイアル3によってモードが変更されない限りステップ53から61の処理が繰り返される（ステップ63）。

【0048】電源スイッチ5によりデジタル・スチル・カメラ1の電源がオフされると（ステップ62でYES）、設定されている現状の撮像パラメータがCurrent Profileに上書きされる（ステップ64）。次にデジタル・スチル・カメラ1の電源をオンしたときに、最後に設定された撮像パラメータの状態に自動的に設定される。

【0049】設定されたモードが変更される（ステップ63でYES）、または設定されたモードがSetupモード以外であれば（ステップ52）、変更または設定されたモードの処理となる。

【0050】Camモードが設定されると被写体の撮像動作が行われることとなる（ステップ71）。Setupモードと同様に電源がオフされず（ステップ72でNO）、かつモード変更されない限り（ステップ73でNO）、撮像動作が続行される。電源がオフされることにより（ステップ72でYES）、現在設定されている撮像パラメータがCurrent Profileに上書きされる（ステップ64）。

【0051】Playモードが設定されると、デジタル・スチル・カメラ1に装填されているメモリ・カード40に記録されている画像データの再生動作が行われる（ステップ74）。PlayモードにおいてもSetupモードと同様に電源がオフされず（ステップ75でNO）、かつモード変更されない限り（ステップ76でNO）、撮像動作が続行される。電源がオフされることにより（ステップ75でYES）、現在設定されている撮像パラメータがCurrent Profileに上書きされる（ステップ64）。

【0052】Onlineモードが設定されると、デジタル・スチル・カメラ1のコネクタ26に接続されているパーソナル・コンピュータとの接続動作が行われる（ステップ77）。OnlineモードにおいてもSetupモードと同様に電源がオフされず（ステップ78でNO）、かつモード変更されない限り（ステップ79でNO）、撮像動作が続行される。電源がオフされることにより（ステップ78でYES）、現在設定されている撮像パラメータがCurrent Profileに上書きされる（ステップ64）。

【0053】図7を参照して、Profileセーブ動作の処理手順（図5ステップ59の処理）について説明する。

【0054】液晶表示画面10に、図9に示すSetup画像が表示されているときにSAVEボタン12が押されると、液晶表示画面10には図10に示すSave Profile画像が表示される（ステップ81）。Save Profile画像にはProfile番号を表示する領域121、Profileの名称を表示する領域122およびSAVE指示表示領域112が含まれている。

【0055】Profile番号表示領域121においては、選択されているProfile番号が点灯されている。上ボタン6の押下に応じて（ステップ82）、現在選択されているProfile番号の一つ上のProfile番号が選択され（ステップ83）、下ボタン7の押下に応じて（ステップ82）、現在選択されているProfile番号の一つ下のProfile番号が選択されることとなる（ステップ83）。

【0056】Profile名称表示領域122には、Profileに固有の名前が表示されるので、どのような状態での撮像に適した撮像パラメータが格納されているProfileか、

どのユーザが使用する撮像パラメータが格納されているProfileかを知ることができる。Profile名称表示領域122が空白(図10においてはBlankで示す)となっているProfile番号のProfileは撮像パラメータがそのProfileに対応して記憶されていないことを示している。Profile名称表示領域122が空白となっているProfile番号のProfileに新たな設定した撮像パラメータを記憶させることができる。もちろん、すでに撮像パラメータが記憶されているProfileに上書きしてもよいのはいうまでもない。

【0057】SAVEボタン12が押されると(ステップ84)、選択されているProfileの名前を入力する画像(図11参照)が液晶表示画面10に表示される(ステップ85)。

【0058】Profile名入力画像には、ユーザによって入力されたProfile名を表示する領域およびSAVE指示領域112が含まれている。図11に示すProfile名入力画像が液晶表示画面10に表示されている場合に上ボタン6が押されることにより(ステップ86)、アルファベット順にアルファベットの文字が表示される(ステップ87)。下ボタン7が押されることにより(ステップ88)、アルファベットの逆の順にアルファベットの文字が表示される(ステップ89)。

【0059】SETボタン11が押されることにより、表示されているアルファベットの文字が確定する。右ボタン9が押されることにより、カーソル132が右側に移動し、次のアルファベットの文字入力が可能となる。同様にしてProfileの名前を構成する文字が確定する。左ボタン8が押されることによりカーソル132が左側に移動し一つ前のアルファベットを変更することができる。すべての文字が入力されるとSAVEボタン11が押され(ステップ90でYES)、入力された名前が設定された撮像パラメータのProfileとなる(ステップ91)。キーボードをもつパーソナル・コンピュータから設定するようにしてもよい。

【0060】図8は、Profileロード動作の処理手順(図5ステップ61の処理)を示すフローチャートである。

【0061】図9に示すSetup画像においてLOADボタン13が押されると、図12に示すLoad Profile画像が液晶表示画面10に表示される(ステップ101)。Load Profile画像にはProfile番号表示領域141、Profile名表示領域142およびLOAD指示表示領域113が含まれている。Load Profile画像のProfile番号表示領域141には、撮像パラメータが格納されているProfileの番号が表示され、撮像パラメータが格納されていないProfileの番号は表示されない。Profile名表示領域142には、Profile番号表示領域141に表示されているProfile番号に対応する名前が表示されている。

【0062】上ボタン6または下ボタン7が押されるこ

とにより(ステップ102)、Profile番号表示領域141において選択されているProfile番号が上または下の番号に変更される(ステップ103)。LOADボタン13が押されると(ステップ104でYES)、選択されているProfile番号によって指定されるProfileに格納されている撮像パラメータが不揮発性メモリ32のProfileテーブルからロードされる。ロードされた撮像パラメータとなるようにデジタル・スチル・カメラ1の撮像回路21等が設定される(ステップ105)。その後Camモードが設定されることにより、被写体が撮像される。シャッター・リリース・ボタン2が押下されることにより被写体像を表わす画像データがメモリ・カード40に記録される。

【0063】この実施例のデジタル・スチル・カメラ1によると、ユーザが設定した撮像パラメータを記憶させることができる。Profile番号(Profile名)を指定するだけで、以前設定した撮像パラメータと同じ撮像パラメータを設定できるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】デジタル・スチル・カメラを背面から見た斜視図である。

【図2】モード設定ダイアルを示している。

【図3】デジタル・スチル・カメラの電氣的構成を示すブロック図である。

【図4】Profileテーブルを示している。

【図5】デジタル・スチル・カメラの処理手順を示すフローチャートである。

【図6】デジタル・スチル・カメラの処理手順を示すフローチャートである。

【図7】Profileセーブ動作を示すフローチャートである。

【図8】Profileロード動作を示すフローチャートである。

【図9】デジタル・スチル・カメラの液晶表示画面に表示される画像の一例である。

【図10】デジタル・スチル・カメラの液晶表示画面に表示される画像の一例である。

【図11】デジタル・スチル・カメラの液晶表示画面に表示される画像の一例である。

【図12】デジタル・スチル・カメラの液晶表示画面に表示される画像の一例である。

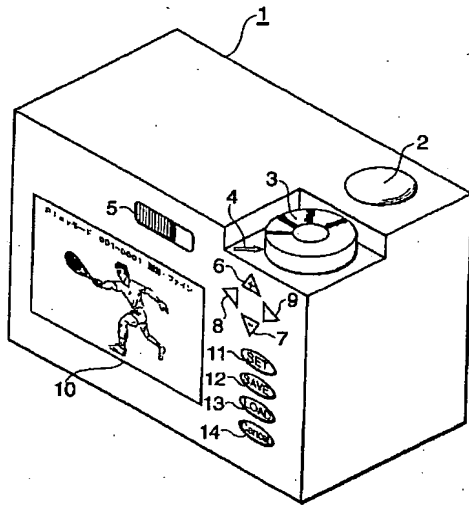
【符号の説明】

- 1 デジタル・スチル・カメラ
- 3 モード設定ダイアル
- 5 電源スイッチ
- 6 上ボタン
- 7 下ボタン
- 8 左ボタン
- 9 右ボタン
- 10 液晶表示画面
- 12 SAVEボタン

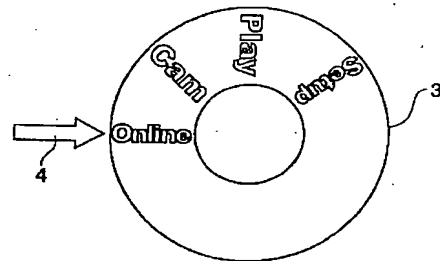
- 13 LOADボタン
20 CPU
21 撮像回路
22 信号処理回路

- * 24 圧縮／伸張回路
30 液晶表示装置
32 不揮発性メモリ
* 40 メモリ・カード

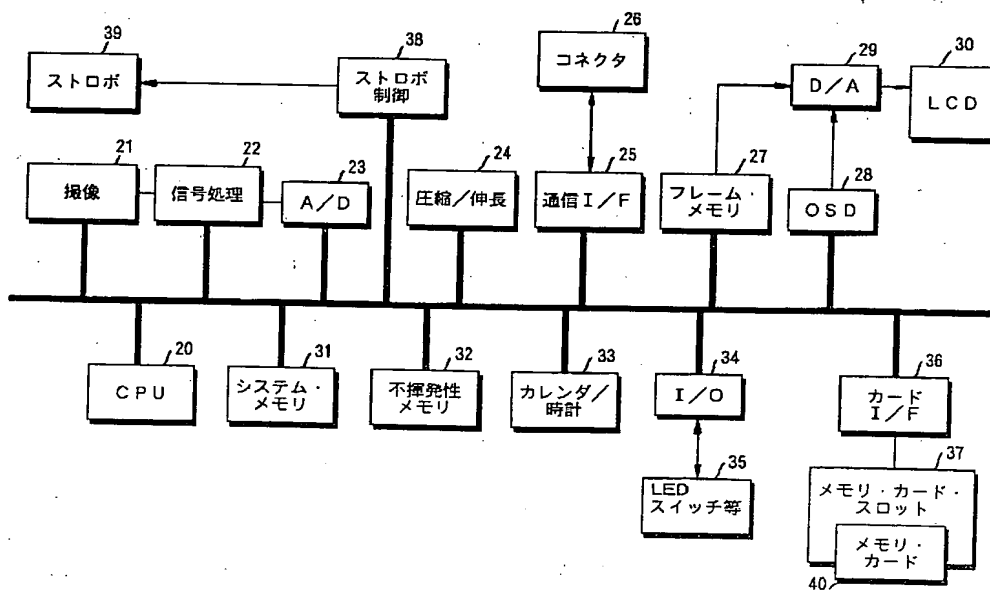
【図1】



【図2】



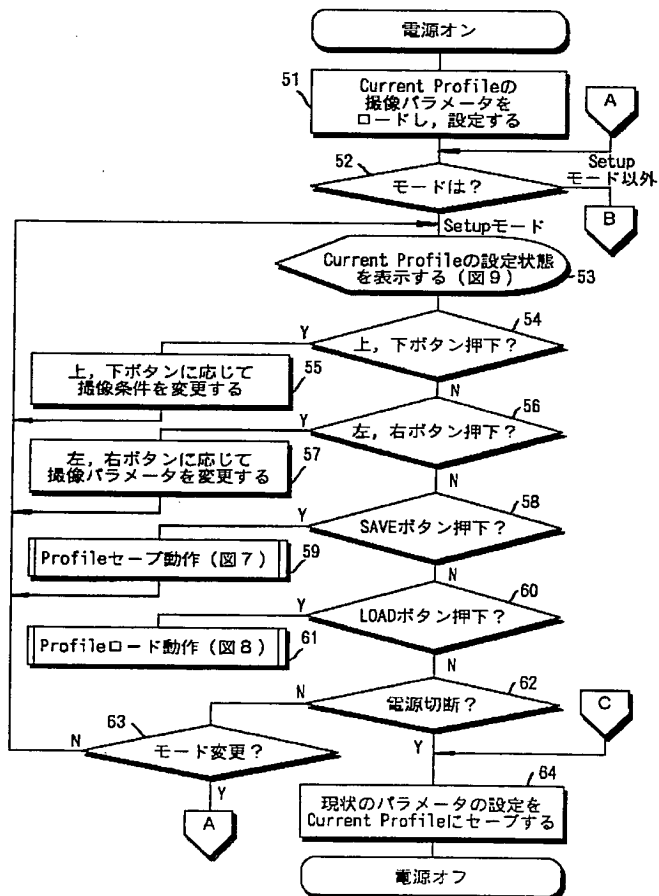
【図3】



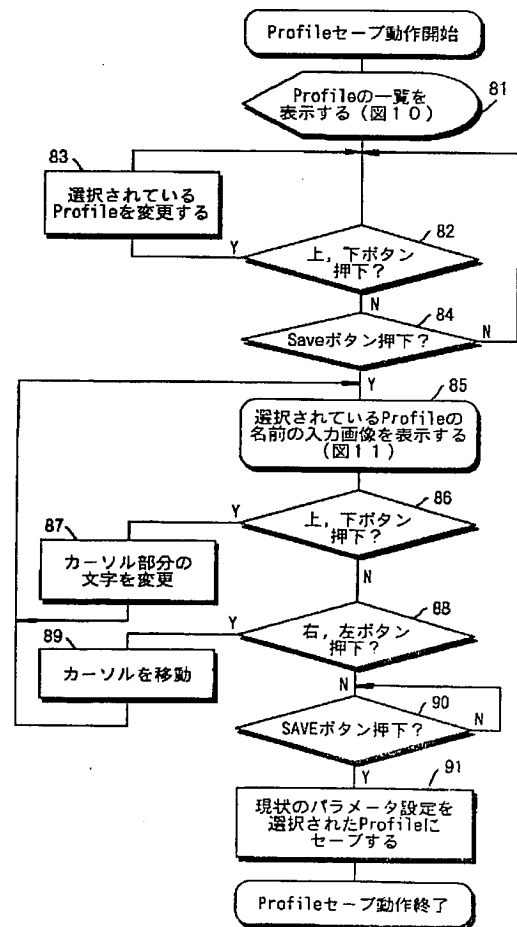
【図4】

Profile 番号	Profile0 (初期設定)	Profile1	Profile2	Profile3	Profile4	Profile5	...	Profile8	Current Profile
撮像条件									
名前	"DEFAULT"	NULL	"PAPA"	"PAPA NIGHTVIEW"	NULL	"MAMA"	...	"WWW"	-
画質	ノーマル	-	ファイン	ファイン	-	ノーマル	...	エコノミー	ファイン
解像度	1280×960	-	1024×768	1024×768	-	1280×960	...	640×480	1280×960
シャープネス	±0	-	+1	-1	-	+2	...	+1	+3
AWB モード	オート	-	日中	オート	-	オート	...	オート	蛍光灯
AE モード	標準	-	標準	夜景用	-	標準	...	標準	夜景用
彩度	±0	-	+1	±0	-	+2	...	+1	-1
コントラスト	±0	-	+1	±0	-	+2	...	+1	-1
ストロボ・モード	オート	-	オフ	オート	-	オート	...	オート	オン
ストロボ・レベル	±0	-	+1	+0.3	-	±0	...	±0	+0.6

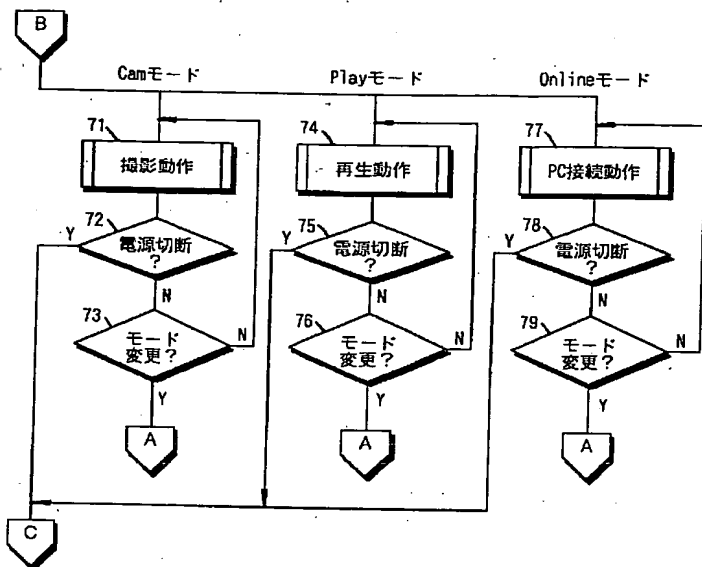
【図5】



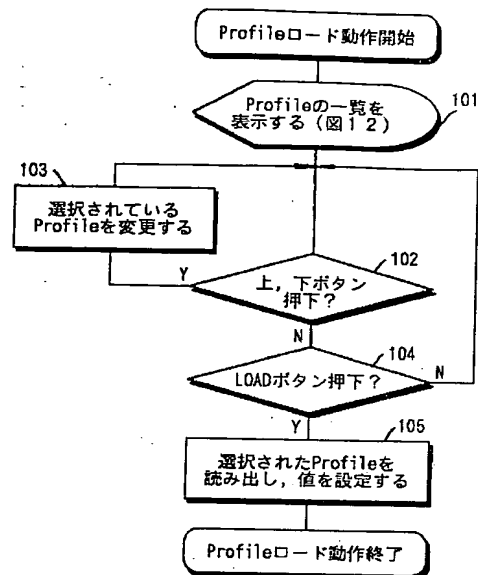
【図7】



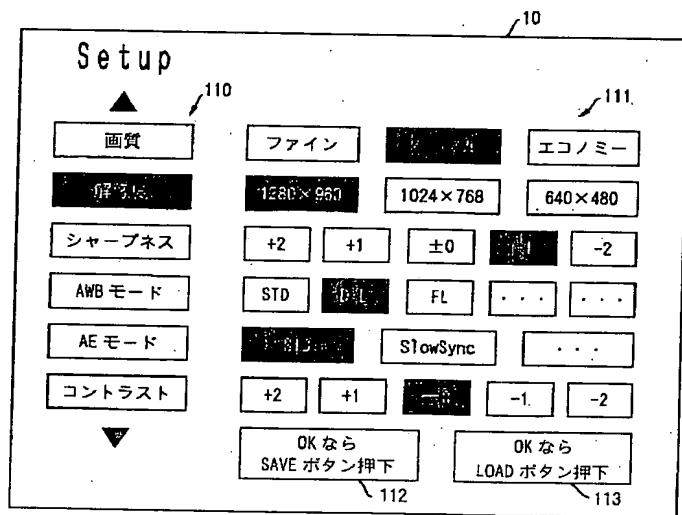
【図6】



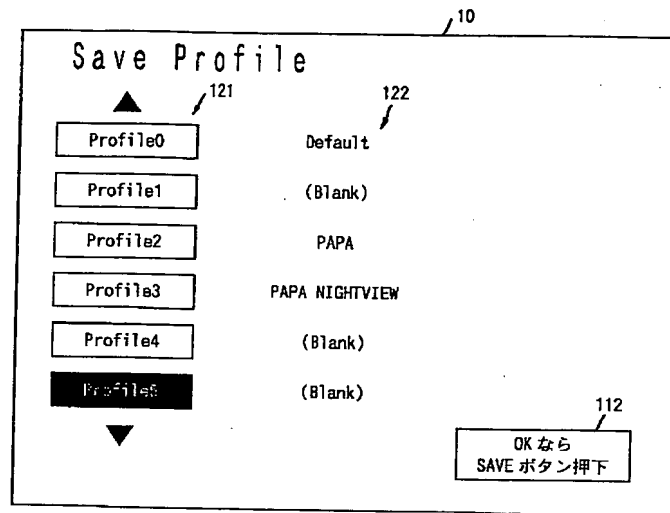
【図8】



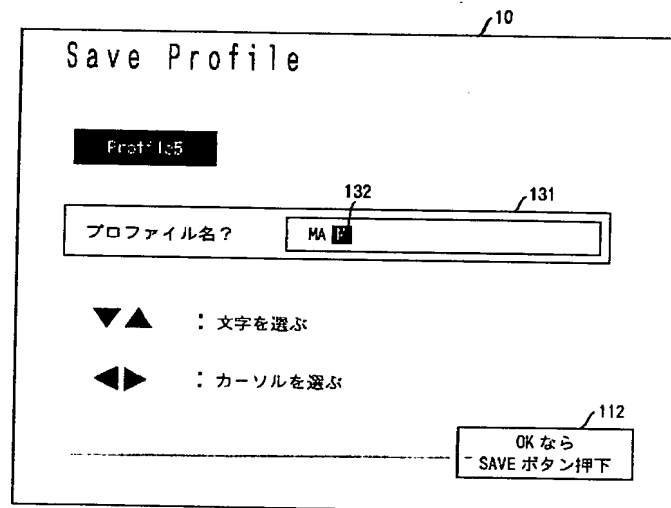
【図9】



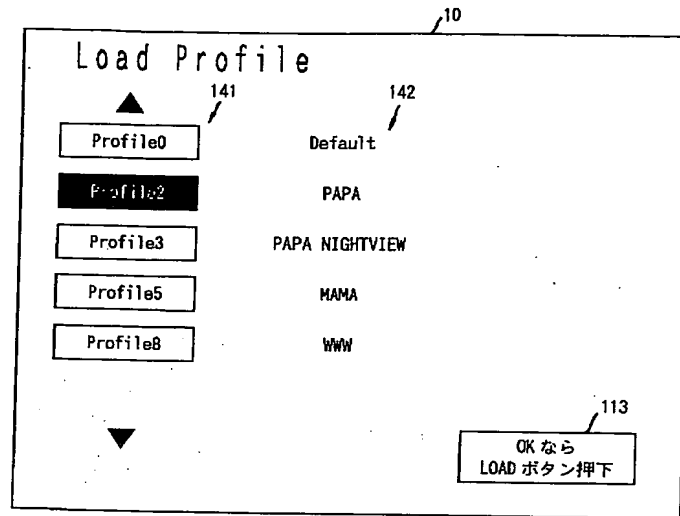
【図10】



【図11】



【図12】



THIS PAGE BLANK (USPTO)